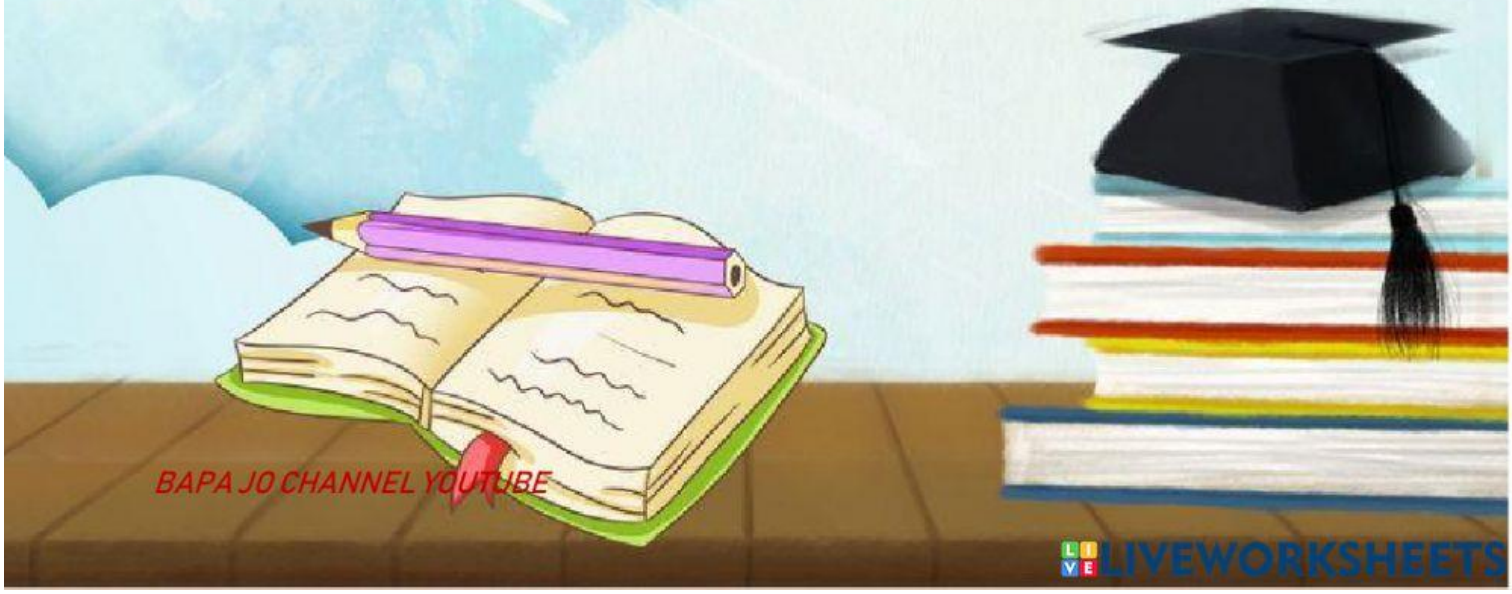
INTERACTIVE WORKSHEETS BY BAPAJO

Persamaan Kuadrat a $\neq$ 1

Simak dan fahami video materi di bawah ini !



BAPA JO CHANNEL YOUTUBE

LIVEWORKSHEETS

Contoh :

Tentukan akar-akar dari persamaan $2x^2 + 5x + 3 = 0$ dengan cara memfaktorkan !

Jawab :

a = 2 b = 5 c = 3 a x c = 2 x 3 = 6

Cari dua angka jika dikalikan hasilnya 6 dan jika dijumlahkan hasilnya 5.

Angka tersebut adalah 2 dan 3, karena jika 2 x 3 = 6 dan 2 + 3 = 5

Faktorisasi dari persamaan :

$2x^2 + 5x + 3 = 0$

$$\left(\frac{(2x+2)(2x+3)}{2}\right) = 0$$

$$\left(\frac{2(x+1)(2x+3)}{2}\right) = 0$$

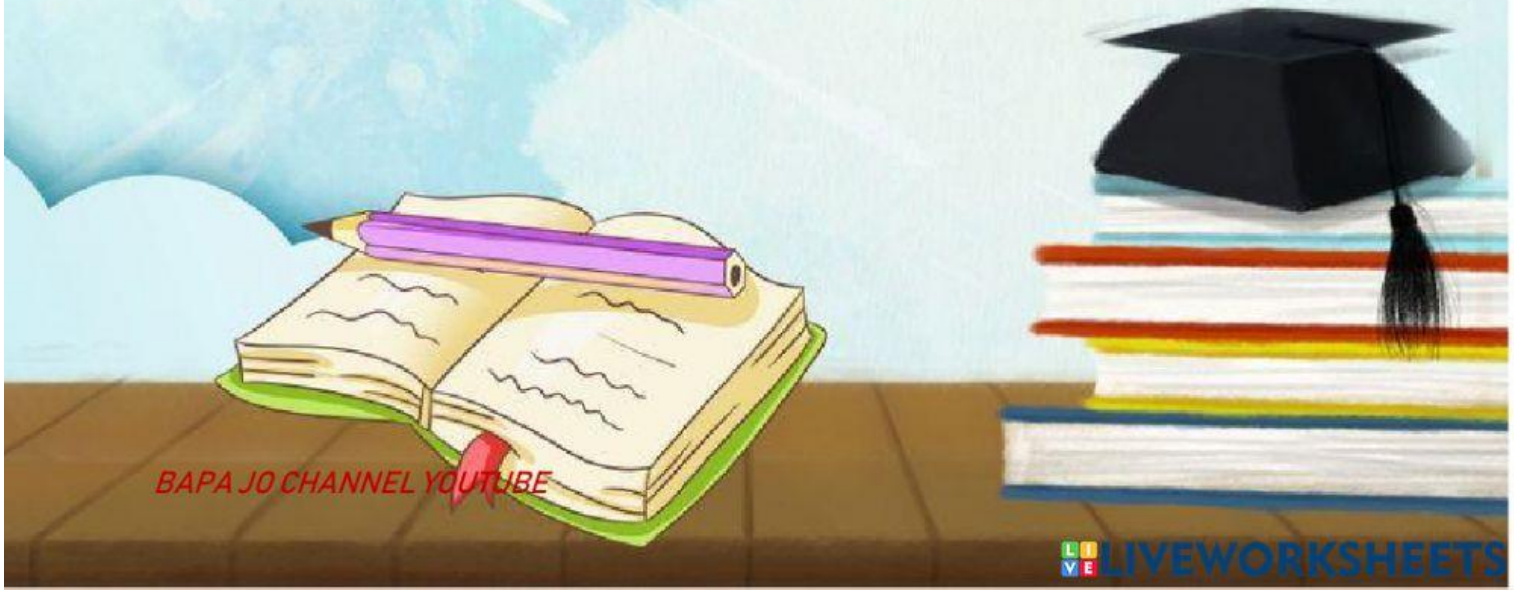
$(x + 1)\ (2x + 3) = 0$

$x + 1 = 0 \quad 2x + 3 = 0$

$x = -1 \qquad 2x = -3$

$x = -\frac{3}{2}$

Jadi akar-akar dari persamaan $2x^2 + 5x + 3 = 0$ adalah $(-1, -\frac{3}{2})$



BAPA JO CHANNEL YOUTUBE

LIVEWORKSHEETS

Latihan !

Nomor 1 :

Tentukan akar-akar dari persamaan $3x^2 + 10x + 3 = 0$ dengan cara memfaktorkan !

Jawab :

a = ... b = ... c = ... a x c = ... x ..... = ...

Cari dua angka jika dikalikan hasilnya ..... dan jika dijumlahkan hasilnya .....

Angka tersebut adalah ..... dan ....., karena jika ..... x .....= ..... dan ..... + ... = ...

Faktorisasi dari persamaan :

$3x^2 + 10x + 3 = 0$

$$\left(\frac{(3x + \ \ldots.)(3x + \ \ldots.)}{3}\right) = 0$$

$$\left(\frac{\ldots.(x + \ \ldots)(3x + \ \ldots.)}{3}\right) = 0$$

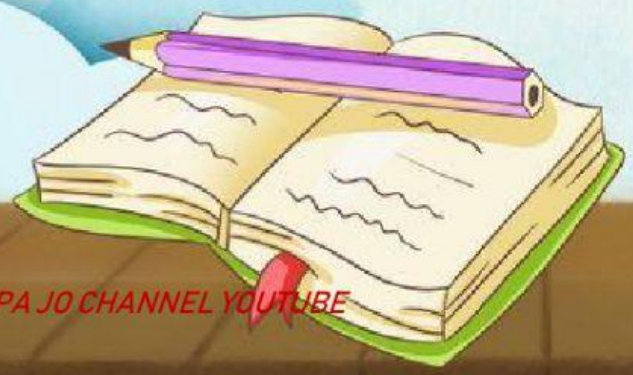
(x + ...) (3x + ...) = 0

x + ... = 0 3x + ... = 0

x = ... 3x = ...

$x = \frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}$

Jadi akar-akar dari persamaan $3x^2 + 10x + 3 = 0$adalah (..... , $\frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}$)



LIVEWORKSHEETS

Nomor 2 :

Tentukan akar-akar dari persamaan $4x^2 + x - 5 = 0$ dengan cara memfaktorkan !

Jawab :

a = ... b = ... c = ... a x c = ... x ..... = ...

Cari dua angka jika dikalikan hasilnya ..... dan jika dijumlahkan hasilnya .....

Angka tersebut adalah ..... dan ....., karena jika ..... x .....= ..... dan ..... + ... = ...

Faktorisasi dari persamaan :

$4x^2 + x - 5 = 0 = 0$

$$\left(\frac{(4x - \ \ldots.)(4x + \ \ldots.)}{4}\right) = 0$$

$$\left(\frac{\ldots.(x - \ \ldots)(4x + \ \ldots.)}{4}\right) = 0$$

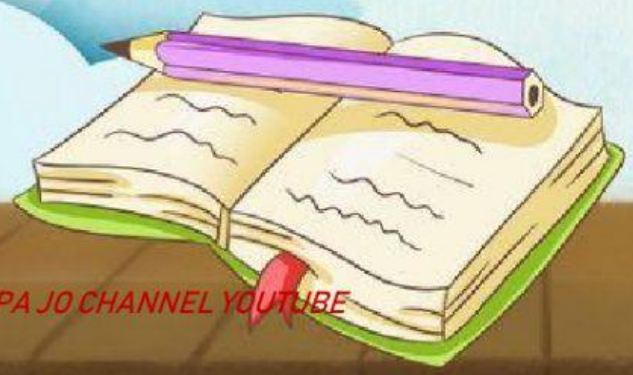
(x - .....) (4x + ...) = 0

x - ..... = 0 4x + ... = 0

x = ... 4x = ...

$x = \frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}$

Jadi akar-akar dari persamaan $4x^2 + x - 5 = 0$ adalah (..... , $\frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}$)



LIVEWORKSHEETS

Nomor 3 :

Tentukan akar-akar dari persamaan $4x^2 - 10x + 6 = 0$ dengan cara memfaktorkan !

Jawab :

a = ... b = ... c = ... a x c = ... x ..... = ...

Cari dua angka jika dikalikan hasilnya ..... dan jika dijumlahkan hasilnya .....

Angka tersebut adalah ..... dan ....., karena jika ..... x .....= ..... dan ..... + ... = ...

Faktorisasi dari persamaan :

$4x^2 - 10x + 6 = 0$

$$\left(\frac{(4x - \ \ldots.)(4x - \ \ldots.)}{4}\right) = 0$$

$$\left(\frac{\ldots.(x - \ \ldots)(4x - \ \ldots.)}{4}\right) = 0$$

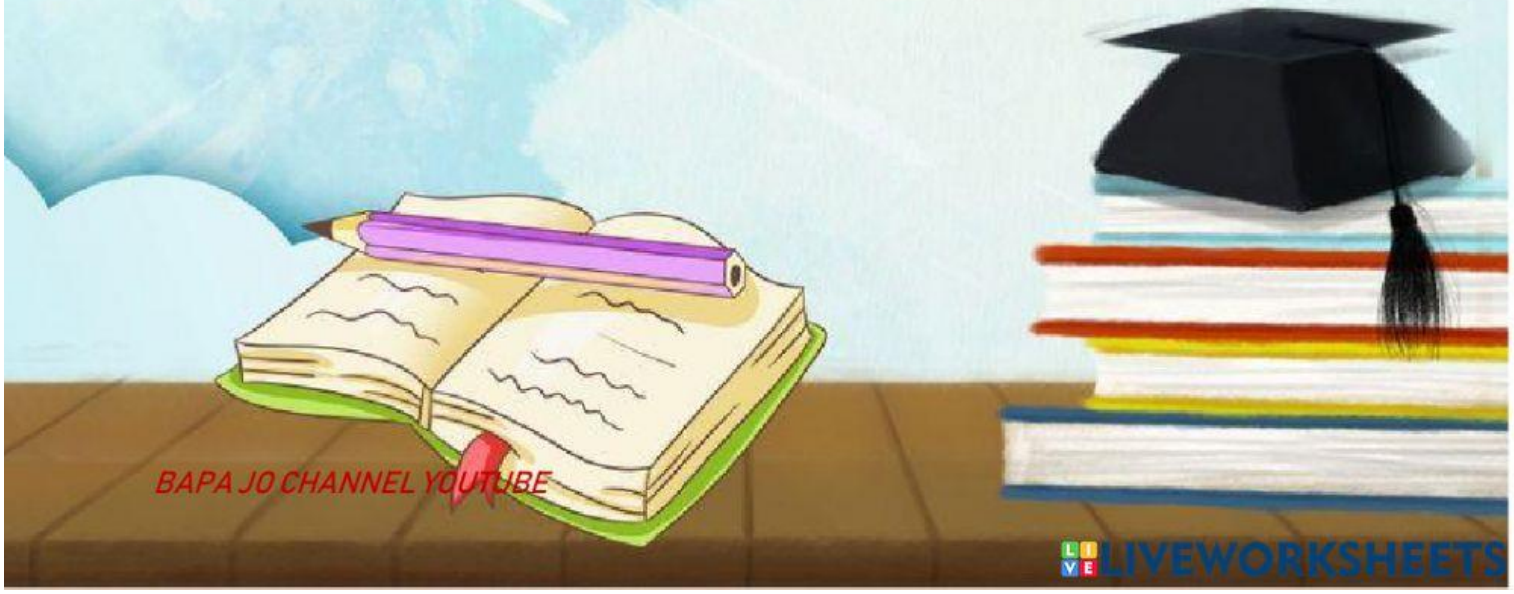
(x - .....) (4x - .....) = 0

x - ..... = 0 4x - ..... = 0

x = ... 4x = ...

$x = \frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}$

Jadi akar-akar dari persamaan $4x^2 - 10x + 6 = 0$ adalah (..... , $\frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}$)



LIVEWORKSHEETS